

# wile 65



**ES**

**Manual de instrucciones**

# Instrucciones rápidas de medida

## Toma de la muestra

Siempre tome las muestras de diferentes lugares del lote (chacra).

Recomendamos tomar al menos cinco muestras (mediciones).

Defina el contenido de humedad del lote calculando el promedio de esas cinco medidas.

Es muy importante retirar las impurezas, malas hierbas y otros granos extraños de la muestra. Cuando se toma la muestra directamente del secador, esperar hasta que la compensación de la temperatura esta estabilizado o caliente previamente la copa de medida con un poco de grano caliente.

Recuerde que la humedad dentro del lote en el secador va variando hasta el estado final del proceso del secado.

## Llenado de la copa de medida



1. Llene la copa de medida con grano hasta una cuarta parte de la altura.

2. Agite suavemente el medidor (así los granos se compactarán más en la copa de medida).

3. Llene la copa de medida hasta el borde.

4. Retire el exceso de grano.

5. Coloque la tapa y enrosque.

6. Apriete la tapa hasta que la parte central de la tapa esté al mismo nivel que el resto de la superficie de la tapa.



Pulse **ON**

El tipo de grano aparecerá en la pantalla.



Pulse **ON** para medir.

1. Contenido de la caja .....	4
2. Instrucciones para el uso de Wile 65 ....	4
2.1 Preparación para la toma de medida ..	4
2.2 Toma de la muestra .....	5
2.3 Llenado de la copa de medida .....	5
2.4 Encendido y apagado del medidor .....	6
2.5 Opciones del medidor .....	7
3. Elección del grano/semillas .....	8
4. Medición del contenido de humedad. ...	9
5. Cálculo del promedio .....	10
5.1 Borrar el promedio de la memoria .....	11
6. Ajuste de la calibración .....	12
6.1 Ajuste del resultado .....	13
6.2 Muestra del ajuste de calibración .....	14
6.3 Eliminar el ajuste de calibración .....	15
7. Cálculo de la temperatura exterior .....	15
8. Cambio de idioma .....	17
9. Uso de la calibración manual .....	17
9.1 Resultados excepcionales .....	18
10. Propiedades del grano .....	18
11. Características técnicas de Wile 65 ..	20
12. Batería .....	21
13. Garantía y mantenimiento .....	22
14. Solución de problemas .....	23

## 1. Contenido de la caja

- Medidor de y humedad temperatura Wile 65
- Copa de medida
- Funda para el transporte
- Correa para la funda
- Manual de instrucciones
- Pila de 9V 6F22 (instalada)

## 2. Instrucciones para el uso de Wile 65

### 2.1 Preparación para la toma de medida



**Importante:** Wile ha desarrollado durante 50 años las calibraciones de todos los diferentes especies de granos y semillas para darle las mediciones más exactas.

Los resultados se pueden ver afectados por diferentes motivos:

- Llenado incorrecto de la copa.
- Toma de muestras inconsistentes.
- Toma insuficiente de muestras.
- Nuevas cepas de grano.
- Condiciones de cultivo excepcionales

Le recomendamos que antes de la nueva temporada de cosecha compruebe las lecturas de su medidor con una muestra del estufa de secado .

Si el resultado de la medición es diferente al valor de referencia, ajuste el resultado al valor de referencia de acuerdo con las instrucciones para **Ajustar el resultado**.

Si el medidor no se ha utilizado durante algún tiempo, siga estos pasos:

1. Coloque la batería (para más detalles, consulte el apartado **Batería**)
2. Lea las instrucciones para el funcionamiento.
3. Vacíe y limpie la taza de medir.
4. Limpie la taza de medir con un palito de madera o un cepillo duro.

## 2.2 Toma de la muestra

1. Tome una muestra representativa
2. Tome muestras de diferentes lugares del lote.
3. Tome al menos 5 muestras.
4. Retire las impurezas, malas hierbas y otros granos extraños de la muestra.
5. Si toma la muestra directamente del secadero, espere hasta que la compensación de la temperatura esté estabilizada **O** caliente previamente la copa de medida.
6. Calcule el promedio de esas 5 medidas para definir el contenido de humedad del lote.

**Recuerde que la humedad varía en diferentes lugares del secadero**

## 2.3 Llenado de la copa de medida



1. Llene la copa de medida con grano hasta una cuarta parte de la altura.
2. Agite suavemente el medidor (así los granos se compactarán más en la copa de medida).
3. Llene la copa de medida hasta el borde.
4. Retire el exceso de grano.
5. Coloque la tapa y enrosque.
6. Apriete la tapa hasta que la parte central de la tapa esté al mismo nivel que el resto de la superficie de la tapa.

## 2.4 Encendido y apagado del medidor

### Encendido del medidor



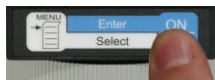
Pulse **ON/OFF**

La batería se apagará automáticamente en 30 segundos.



El nombre del grano seleccionado aparecerá en la pantalla.

### Apagado

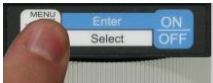


Pulse **ON/OFF** o vaya a la opción **OFF**.

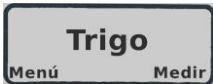


La batería se apagará automáticamente en 30 segundos.

## 2.5 Opciones del medidor



Pulse **Menú** para visualizar las opciones



Opciones del **Menú**

Ext. Temperatura



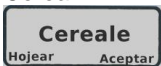
Muestra la temperatura exterior.

Promedio



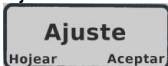
Controla el cálculo del promedio.

Cereal



Elige el tipo de cereal o semilla.


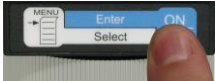
Ajuste



Cambia los cálculos previos por los resultados de la prueba.

Idioma

Cambia el idioma

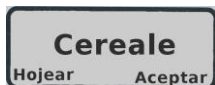
	Apagado
	Confirme su opción pulsando <b>ON/OFF (OK)</b>

### 3. Elección del grano/semillas

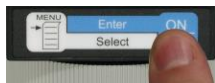
Pulse **ON**



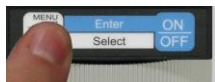
Vaya a las Opciones pulsando **Menú**



Pulse **Menú** hasta que **Cereal** aparezca en la pantalla.

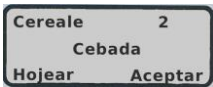


Pulse **ON/OFF (OK)** cuando **Cereal** aparezca en la pantalla.



Pulse **Menú** hasta que el nombre del cereal seleccionado aparezca en la pantalla.





En su medidor figuran 16 tipos de granos y semillas.



Confirme su opción pulsando **ON/OFF (OK)**

#### 4. Medición del contenido de humedad.

Pulse **ON**



**Asegúrese de que la sonda de temperatura exterior NO está conectada.**



Cuando la pantalla muestre el tipo correcto de grano.



Pulse **ON/OFF**.



El medidor procederá a calcular el contenido de humedad

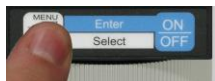
La temperatura del grano también aparecerá en la pantalla.

## 5. Cálculo del promedio

### Guardar en la memoria.



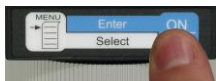
Mida de la manera mostrada anteriormente.



Pulse **Menú**



**Promedio +** aparecerá en la pantalla.



Pulse **ON/OFF(OK)** para guardar el resultado



El promedio de todos los resultados guardados aparecerá en la pantalla.

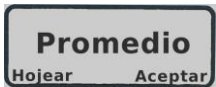
Si **NO** desea guardar la medición, no pulse ninguna tecla.



**¡Importante!** Antes de calcular nuevas mediciones, asegúrese de que la memoria está vacía.

**Comprobar qué hay guardado en la memoria**

Pulse **ON** y vaya hasta la opción **Promedio**.



**A#5** = El número de resultados guardados para el cálculo del promedio es de 5.

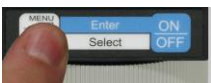
**22,6%** = El resultado del promedio de las 5 medidas.



Si no desea borrar el resultado, pulse **ON/OFF**.

## 5.1 Borrar el promedio de la memoria

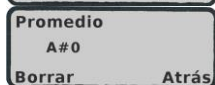
Vaya a **Promedio**



Pulse **Menú**



La memoria ahora está vacía para el grano seleccionado.



**A#0** aparece en la pantalla.



Para volver al menú principal pulse **ON/OFF**.



### **¡Importante!**

**Antes de realizar nuevas mediciones, asegúrese de que la memoria está vacía.**

**Recuerde que hay un promedio guardado para cada uno de los 16 granos o semillas.**

## **6. Ajuste de la calibración**

Utilice la calibración cuando cambien sus condiciones y en el caso de que su medidor lea constantemente diferencias entre su equipo y el equipo de su planta/acopiador local.

Este ajuste le permite ajustar más o menos la calibración del Wile 65 para que todas las lecturas de un grano sean consistentes entre su equipo y el equipo de su planta/acopiador local.

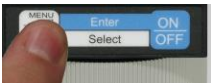
Cabe señalar que los medidores de

humedad Wile están calibrados con muestras analizadas por el método estufa, ya que son las más precisas.

## 6.1 Ajuste del resultado



Realice la medición como de costumbre.



Cuando el resultado aparezca en la pantalla, pulse Menú.



En la pantalla aparecerá **Corregir +**, o bien pulse **Menú**

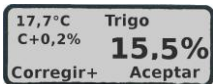


**Corregir -** aparecerá en el borde inferior izquierdo de la pantalla.

Elija el ajuste correcto.

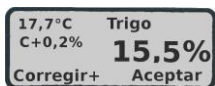


Pulse **ON/OFF** hasta que aparezca el valor necesario en la pantalla.



Pulse **ON/OFF** Con cada pulsación añade o disminuye un 0.1% el valor de la humedad.

Cuando está ajustando el resultado, el valor del ajuste de calibración se muestra en la pantalla, por ejemplo, **C+0,2%**.



**C+0,2%** = La calibración se ajusta a la subida de un 0.2 por ciento de humedad. Cuando el valor correcto se muestre en la pantalla, espere a que el medidor se apague automáticamente.



**Nota!** Este ajuste es específico para el grano o semilla elegida, y será utilizado para ajustar las próximas mediciones.

## 6.2 Muestra del ajuste de calibración

Pulse **ON**

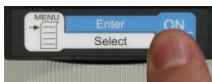


Elija **Cereal**

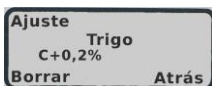
Vaya a **Ajuste**



Pulsando **Menú**



Pulse **ON/OFF(OK)**



**Valor = C+0.2%**  
Pulse **ON/OFF**

## 6.3 Eliminar el ajuste de calibración

Pulse **ON**



Elija el tipo de **Cereal**

Vaya a **Ajuste**



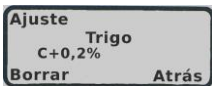
Pulsando **Menú**



Pulse **ON/OFF** hasta llegar al apartado **Ajuste**.

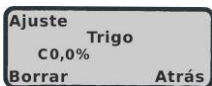
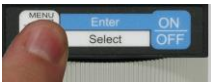


El valor de ajuste de la escala aparecerá en la pantalla.

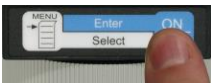


Ahora puede eliminar el ajuste de la escala

Pulsando **Menú**



Después de que el ajuste de la escala se haya eliminado **C0.0%** aparecerá en la pantalla.



Vuelva al Menú principal pulsando **ON/OFF**.

## 7. Cálculo de la temperatura exterior

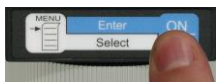
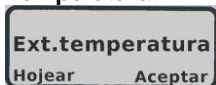
Conecte la sonda de temperatura (Accesorio) **Wile 651 L** al conector en la

parte inferior del medidor.

Pulse **ON**

Vaya a **Ext.  
Temperatura**

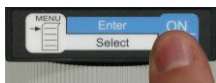
Pulsando **Menú**



Pulse **ON/OFF**



La temperatura aparecerá en la pantalla



Vuelva al Menú principal

Pulsando **ON/OFF**.



**Nota 1:** Cuando la sonda de temperatura no está conectada al medidor, la temperatura que aparece en la pantalla es la temperatura del medidor interno.

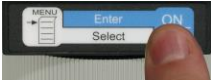
**Nota 2:** Recuerde siempre desconectar la sonda de temperatura exterior antes de medir la humedad.



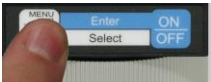
## 8. Cambio de idioma

Pulse **ON**

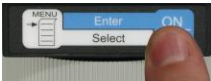
Vaya a **Idioma**



Pulse **ON/OFF(OK)**



Pulse **Menú** hasta que el idioma deseado aparezca en la pantalla.



Confirme su elección

Pulse **ON/OFF(OK)**

## 9. Uso de la calibración manual

Cuando tenga granos o semillas no incluidos entre los 16 pre programados en el medidor, puede medir la humedad basándose en la calibración manual.

En Wile tenemos calibraciones para más de 1000 tipos de granos y semillas utilizados en todo el mundo.

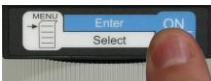
Para una calibración manual en particular, póngase en contacto con su distribuidor local.

Pulse **ON**

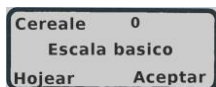
Vaya a **Cereal**



Pulsando **Menú**



Pulse **ON/OFF(OK)**



Pulse **Menú** hasta que **Escala básica** aparezca en la pantalla.



Confirme pulsando **ON/OFF(OK)**

Continúe haciendo la medición como de costumbre.

Use la tabla de calibración manual para convertir la referencia dada por el medidor al porcentaje de humedad (%).

## 9.1 Resultados excepcionales

Si la medida tomada está fuera del límite mínimo o máximo, en la pantalla aparecerá **<x** ó **>x**. **X** es el valor mínimo o máximo de la escala seleccionada.



Si **<x** ó **>x** aparece como resultado de la medición, compruebe si está utilizando la escala correcta. Le recomendamos que siempre realice mediciones de control.

## 10. Propiedades del grano

Las escalas del medidor de humedad y temperatura Wile 65- están desarrolladas conforme con los métodos oficiales que definen el contenido de humedad. Para el desarrollo de las escalas nosotros usamos muestras que representan los tipos de granos más cultivados en condiciones de crecimiento estándar.

Las propiedades de los tipos de grano más cultivados pueden diferir de las propiedades normales del grano. Las principales razones para condiciones de grano excepcionales son;

- Los cambios climáticos.
- La calidad de los diferentes tipos de grano.
- Condiciones de crecimiento excepcionales.
- Las propiedades eléctricas de las semillas.

Para evitar este problema utilice la opción **Ajuste** para alinear la medición con el valor de referencia (Véase en apartado **Ajuste**)

Antes de la nueva temporada de cosecha, le recomendamos que verifique la lectura de su medidor con una muestra de una estufa de secado en un centro de recepción de grano. Si el resultado fuera diferente, ajuste el medidor de acuerdo con el valor de referencia (Véase en el apartado **Ajuste**).

Por ejemplo, si el peso específico es un 10% más bajo de lo normal, el medidor puede mostrar un contenido demasiado bajo de humedad. De la misma manera, si el peso específico es más alto de lo normal, el medidor puede mostrar un contenido de humedad demasiado alto.

## 11. Características técnicas del medidor Wile 65

Wile 65 mide el contenido de humedad de granos y semillas enteros. Wile 65 se utiliza junto con la sonda de temperatura exterior Wile 651L (accesorio) y es adecuado para medir la temperatura del grano almacenado y las semillas, paja, compost, etc...



### Características técnicas del medidor Wile 65:

- Lectura y muestra de humedad para 16 tipos diferentes de grano
- Pantalla alfanumérica para facilitar el uso.
- Uso de una sonda de temperatura exterior.
- Compensación automática de temperatura.
- Cálculo del promedio (99 medidas)
- Ajuste de la medida para ajustarse al resultado de la estufa de secado como valor de referencia, o al valor de referencia. (Uso de la función Ajuste)
- Guía rápida para la medición en la etiqueta lateral del medidor.

El medidor muestra el contenido de humedad en el porcentaje del peso. La medición se basa en la resistencia de corriente alterna (capacitancia). La repetitividad de medición es más o menos del 0.5% de humedad o mejor.

### **Rango de medición de humedad:**

Granos y semillas 8-35%

Semillas oleaginosas 5-25%.

(Para más información consulte la caja del producto).

### **Medida de temperatura 0-60°C:**

La definición del método del contenido de humedad está basada en las especificaciones técnicas: **ISO 712** para grano, **ISO 665** para semillas oleaginosas e **ISO 6540** para maíz.

**Nuestro método para tomar muestras del grano está basado en el estándar ISO 950 y para la manipulación del grano seguimos los estándares 7700/1 e ISO 7700/2 (ISO = International Organization for Standardization).**

## **12. Batería**

El medidor funciona con una pila de 9V tipo 6F22 o una pila alcalina similar. Algunas pilas son de menor calidad y su rendimiento puede afectar al medidor.

El medidor da una advertencia de pila baja con el mensaje **Battery low**

La tapa de la pila se encuentra en la parte inferior del medidor. Abra la tapa empujando la palanca de bloqueo sobre el símbolo de la batería y sustituya la pila.

Retire la batería del medidor si el

dispositivo no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo. Para garantizar el correcto funcionamiento del medidor, reemplace la batería cuando sea necesario. Si usted sospecha que hay un fallo en el medidor, compruebe la batería primero. Tenga en cuenta que la batería se descarga lentamente, incluso cuando el medidor no se utiliza.

### **13. Garantía y mantenimiento del medidor**

Todos los productos Wile tienen una garantía del fabricante de 12 meses para los materiales y la mano de obra. La garantía es válida durante 12 meses a partir de la fecha de compra de la factura. Para reclamar la garantía el cliente debe devolver el producto defectuoso al Fabricante, distribuidor o al Servicio Técnico de Wile más cercano. La reclamación de la garantía debe estar acompañada por la descripción del fallo o defecto, copia de la factura de compra así como la información de contacto del cliente. El fabricante/el servicio técnico de Wile reparará o reemplazará el producto defectuoso y devolverá el mismo tan pronto como sea posible. La responsabilidad de Farmcomp está limitada como máximo al importe del producto objeto de la garantía. La garantía no cubre ningún daño que sea causado por el uso incorrecto o negligente del producto; caídas o abandono del producto, o cualquier daño que haya sido causado por reparaciones que hayan sido llevadas a cabo por personal no autorizado. Farmcomp no

acepta ninguna responsabilidad por ningún daño directo, indirecto o derivado que haya sido causado por el uso del producto, o por el hecho de que el producto no haya sido utilizado.

El medidor no requiere ningún servicio especial.

El medidor se puede limpiar con un trapo húmedo o seco. No use detergentes u otras sustancias de limpieza fuertes. Tampoco coloque ningún líquido en el interior del medidor.

Mantenga el medidor en un lugar seco, preferentemente a temperatura ambiente. Prevenga que el metro se caiga y se moje.

#### **14. Solución de problemas**

Diferentes lecturas	Cambie la batería.
- Grandes variaciones	

Compruebe el método de llenado del medidor.

Compruebe que el promedio es 0.

Las muestras representativas

Lecturas diferentes	Compruebe si hay
- Por el mismo %	un valor de ajuste





**Declaration of Conformity**  
**according to ISO/IEC Guide 22 and EN**  
**45014**

**Manufacturer's name:**

Farmcomp Oy

**and address:**

Jusslansuora 8  
FIN-04360  
TUUSULA,  
FINLAND

declares, that the product

**Product name:** Moisture tester

**Model numbers:** Wile 65

*conforms to **the EMC directive***

***2004/108/EC** by following the harmonised  
standard*

EN 61326-1:2006

Tuusula, Finland

2015

Original language: Finnish

Signed Declaration of Conformity

documents are filed at Farmcomp Oy

Farmcomp Oy, Jusslansuora 8, FIN-

04360 Tuusula, Finland

tel +358 9 77 44 970,

e-mail: [info@farmcomp.fi](mailto:info@farmcomp.fi)

Company ID FI 07308235 Tuusula,  
Finland









Copyright Farmcomp Oy 2015, all rights reserved

**FARMCOMP OY**  
**Jusslansuora 8**  
**FI-04360**  
**TUUSULA**  
**FINLAND**

**Tel. +358 9 7744 970**  
**Fax +358 9 7744 9744**  
**info@farmcomp.fi**  
**<http://www.wile.fi>**

98208213